



IEC – NAB Studiotonband-Wiedergabeentzerrung für 38,1 cm/s = 15 inches per second (ips)

Normenverbände:

IEC = International Electronic Commission

CCIR = Comité Consultatif International des Radiocommunications

DIN = Deutsche Industrie-Norm

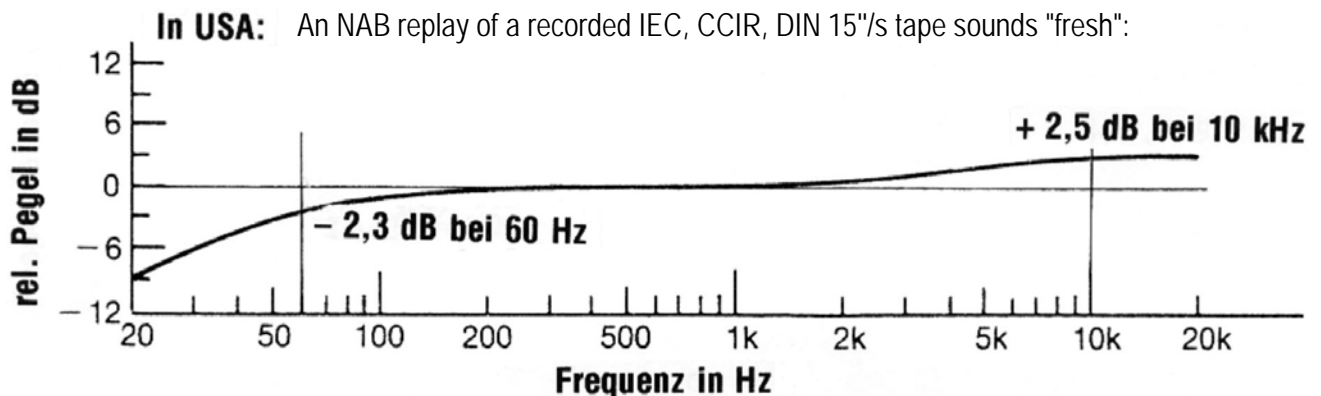
NAB = National Association of Broadcasters

Europa-Norm, genannt IEC, CCIR oder DIN: Zeitkonstante: $35 \mu\text{s} \Rightarrow 4550 \text{ Hz}$

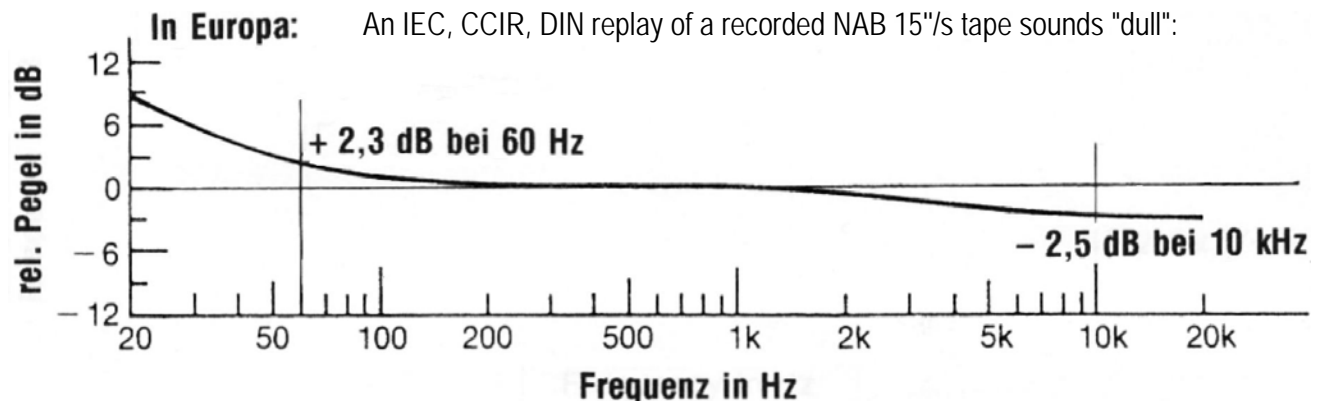
USA-Norm, genannt NAB (früher NARTB): Zeitkonstanten: $3180 \mu\text{s} \Rightarrow 50 \text{ Hz}$ und $50 \mu\text{s} \Rightarrow 3180 \text{ Hz}$

UdK Berlin
Sengpiel
07.94
Filter

Merke: Weil die Zeitkonstanten der beiden Normen verschieden sind, gibt es bei der Wiedergabe eines IEC-Bandes auf einem NAB-Tonbandgerät – und umgekehrt – hörbare Frequenzgangfehler.



Der Wiedergabefrequenzgang eines IEC-Bandes, das mit der NAB-Norm wiedergegeben wird, klingt zu hell, weil zu viel Höhen wiedergegeben werden und außerdem Tiefen fehlen.



Der Wiedergabefrequenzgang eines NAB-Bandes, das mit der IEC-Norm wiedergegeben wird, klingt zu dumpf, weil Höhen fehlen und außerdem zu viel Tiefen wiedergegeben werden.

Fazit: Eine Tonbandaufnahme sollte mit der gleichen Norm wiedergegeben werden, mit der sie aufgenommen wurde. Darum darf die Angabe der Aufnahmenorm auf dem Bandkarton nicht fehlen.

Muss trotzdem ein Tonband der einen Norm mit einem Tonbandgerät der anderen Norm wiedergegeben werden, so muss man immer genau überlegen, wie dadurch der Frequenzgang verändert wird.

Damit die Wiedergabe genauso wie die Originalaufnahme klingt, muss der Wiedergabefrequenzgang des Tonbandgerätes mit einem Entzerrer wieder linearisiert werden.

Diese obigen Angaben gelten nur für Studio-Tonbänder mit der linearen Bandgeschwindigkeit von 38,1 cm/s.